

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局(43) 国際公開日
2005 年 5 月 12 日 (12.05.2005)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2005/042618 A1(51) 国際特許分類⁷: C08G 65/34,
67/00, C08L 71/08, C08K 3/08, 9/04

(21) 国際出願番号: PCT/JP2004/006338

(22) 国際出願日: 2004 年 4 月 30 日 (30.04.2004)

(25) 国際出願の言語: 日本語

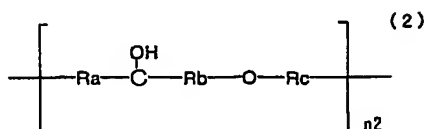
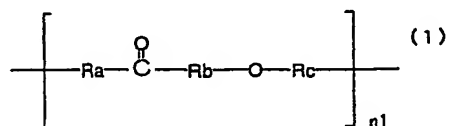
(26) 国際公開の言語: 日本語

(30) 優先権データ:
特願 2003-373288
2003 年 10 月 31 日 (31.10.2003) JP(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 富士ゼ
ロックス株式会社 (FUJI XEROX CO., LTD.) [JP/JP];
〒1070052 東京都港区赤坂 2 丁目 1 7 番 2 2 号 Tokyo
(JP).

(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 重松 大志
(SHIGEMATSU, Taishi) [JP/JP]; 〒2590157 神奈川
県足柄上郡中井町境 4 3 0 富士ゼロックス株式
会社内 Kanagawa (JP). 真鍋 力 (MANABE, Chikara)
[JP/JP]; 〒2590157 神奈川県足柄上郡中井町境 4 3 0
富士ゼロックス株式会社内 Kanagawa (JP). 平方 昌
記 (HIRAKATA, Masaki) [JP/JP]; 〒2590157 神奈川
県足柄上郡中井町境 4 3 0 富士ゼロックス株式
会社内 Kanagawa (JP). 岸 健太郎 (KISHI, Kentaro)
[JP/JP]; 〒2590157 神奈川県足柄上郡中井町境 4 3 0
富士ゼロックス株式会社内 Kanagawa (JP). 渡邊 美
穂 (WATANABE, Miho) [JP/JP]; 〒2590157 神奈川県足柄上郡中井町境 4 3 0 富士ゼロックス株式会
社内 Kanagawa (JP). 渡辺 浩之 (WATANABE, Hiroyuki)
[JP/JP]; 〒2590157 神奈川県足柄上郡中井町境 4 3 0
富士ゼロックス株式会社内 Kanagawa (JP).(74) 代理人: 中島 淳, 外 (NAKAJIMA, Jun et al.); 〒
1600022 東京都新宿区新宿 4 丁目 3 番 1 7 号 H K
新宿ビル 8 階 太陽国際特許事務所 Tokyo (JP).(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が
可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR,
BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM,
DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU,
ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT,
LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI,
NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG,
SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ,
VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可
能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD,
SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY,
KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG,
CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE,
IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF,
BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN,
TD, TG).添付公開書類:
— 国際調査報告書2 文字コード及び他の略語については、定期発行される
各 PCT ガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語
のガイダンスノート」を参照。(54) Title: ALIPHATIC POLYMER HAVING KETONE GROUP AND ETHER BONDING IN MAIN CHAIN, AND RESIN
COMPOSITION

(54) 発明の名称: 主鎖にケトン基とエーテル結合を有する脂肪族ポリマー、および樹脂組成物

(57) Abstract: An aliphatic polymer having a ketone group and an ether bonding
in its main chain, characterized in that it comprises a structural unit represented by
the general formula (1) and a structural unit represented by the general formula (2),
wherein Ra and Rb independently represent a substituted or unsubstituted divalent
aliphatic hydrocarbon group, Rc represents a substituted or unsubstituted divalent
aliphatic hydrocarbon group having an ether bonding in the terminal thereof, or a
single bond, n1 represents an integer of 1 or more and n2 represents an integer of
0 or more, provided that n1 + n2 is in the range of 2 to 1000; and a resin composi-
tion, characterized in that it comprises a structural unit represented by the general
formula (1) as a component. Said polymer preferably contains an ether bonding
and a ketone group in a ratio of 0.01 to 100. Said polymer can be substantially
comprised of a structural unit represented by the general formula (1) as a recurring
unit. The resin composition may further comprises an electroconductive powder.

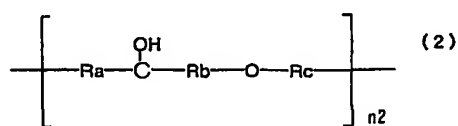
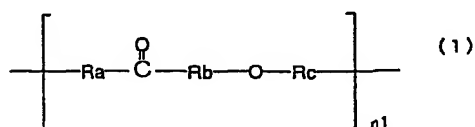
[続葉有]

WO 2005/042618 A1



(57) 要約:

本発明は、下記一般式（１）及び下記一般式（２）で表される構造単位から構成されることを特徴とする主鎖にケトン基とエーテル結合を有する脂肪族ポリマーを提供する。



式中、R a 及び R b は、それぞれ独立に、置換或いは未置換の２価の脂肪族炭化水素基を示す。R c は末端にエーテル結合を有する置換或いは未置換の２価の脂肪族炭化水素基、又は単結合を示す。n 1 は１以上の整数を示す。n 2 は０以上の整数を示す。かつ、n 1 + n 2 が２～１０００の範囲にある。該ポリマーにおいては、エーテル結合とケトン基との比率が、０．０１～１００であることが好ましい。該ポリマーは、前記一般式（１）で表される構造単位を繰り返し単位として実質的に構成されていてよい。また本発明は、前記一般式（１）で表される構造単位を構成要素として含むことを特徴とする樹脂組成物を提供する。該樹脂組成物はさらに、導電粉体を含んでいてよい。